



일터에서의 유해 · 위험 예방 조치 차량계 하역운반기계 등 | 지게차 / 구내운반차 |



작업 전 안전 점검
당신의 생명을 지킵니다

2015 - 교육미디어 - 660

기본적으로 체크하여야 할 조항

구 분	산업안전보건기준에 관한 규칙	
지게차	제179조	전조등 및 후미등
	제180조	헤드가드
	제181조	백레스트
	제182조	팔레트
	제183조	좌석 안전띠의 착용
구내운반차	제184조	제동 장치
	제185조	연결 장치

※ 상기 조항 이외에 추가적으로 적용되는 관련 법령 및 조항이 있음을 유념한다.



☑ 일터에서 적용하여야 할 유해 · 위험 예방 조치

☑ 전조등 및 후미등

- 전조등과 후미등을 갖추지 아니한 지게차를 사용해서는 아니 됨. 단, 작업을 안전하게 수행하기 위하여 필요한 조명이 확보되어 있는 장소에서 사용하는 경우 제외

※ 전조등 : 지게차를 사용한 야간 작업 시 안전작업을 위한 조명확보

※ 후미등 : 후진 시 충돌 등을 방지하기 위해 지게차의 위치표시를 위한 안전장치



☑ 헤드가드

- 적합한 헤드가드(head guard)를 갖추지 아니한 지게차를 사용해서는 안 됨

※ 헤드가드 : 화물의 낙하, 비래에 대해 지게차 운전자를 보호하기 위한 안전장치

● 적합한 헤드가드의 요건



최대하중



개구부 폭



높이(앉아서 운전)



높이(서서 운전)

● 헤드가드/백레스트



헤드가드

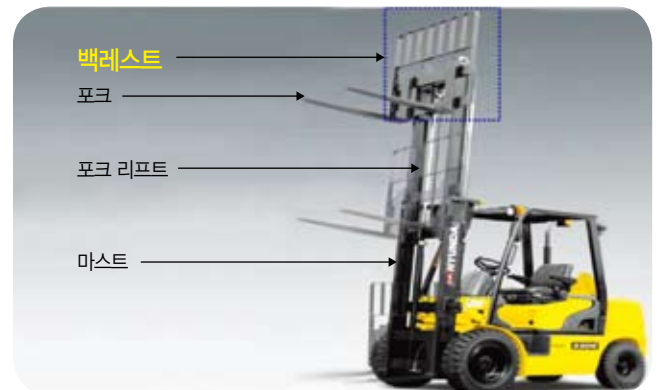


백레스트

☑ 백레스트

- 백레스트(backrest)를 갖추지 않은 지게차를 사용해서는 안 됨. 다만, 마스트의 후방에서 화물이 낙하함으로써 근로자에게 위험을 미칠 우려가 없는 때에는 제외

※ 백레스트 : 포크 리프트 마스트의 후방으로 적재물의 낙하를 방지하기 위한 안전장치



☑ 팔레트

- 지게차에 의한 하역운반작업에 사용하는 팔레트(Pallet) 또는 스킴(Skid)는 다음에 해당하는 것을 사용

- 적재하는 화물의 중량에 따른 충분한 강도를 가질 것
- 심한 손상·변형 또는 부식이 없을 것

※ 스킴 : 적재물의 흔들림을 방지하는 고정 장치. 팔레트와 유사하지만, 앞바퀴가 있는 플랫폼(platform)형식의 짐대를 구비한 리프트 트럭, 즉 핸드 리프트 트럭, 스택커(stacker), 리프트 트럭(low lift truck) 등을 이용해 들어올리기 위한 짐대이며 사용목적은 팔레트와 함께 지게차 등에 하역기계에 의해 짐을 운반할 때에 사용되는 짐대를 말한다.



PTA / PIA



PIA 수출용



PET

좌석 안전띠의 착용

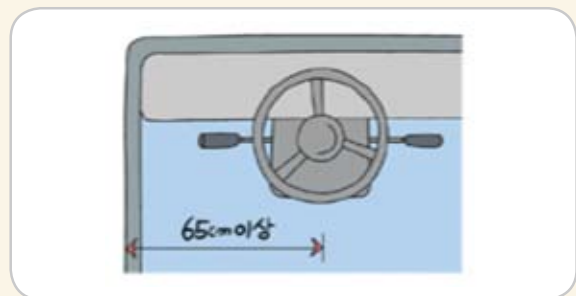
- 앞아서 조작하는 방식의 지게차를 운전하는 근로자는 좌석 안전띠를 착용



구내운반차의 제동장치 및 연결장치

- 구내운반차(작업장 내 운반을 주목적으로 하는 차량으로 한정)를 사용하는 경우에 다음 사항을 준수
 - 주행을 제동하거나 정지상태를 유지하기 위하여 유효한 제동장치를 갖출 것
 - 경음기를 갖출 것
 - 핸들의 중심에서 차체 바깥 측까지의 거리가 65cm 이상일 것
 - 운전석이 차 실내에 있는 것은 좌우에 한개씩 방향지시기를 갖출 것
 - 전조등과 후미등을 갖출 것. 단, 필요한 조명이 있는 장소에서 사용하는 구내운반차에 대해서는 제외

| 구내운반차 준수 사항



- 구내운반차에 피견인차를 연결하는 경우에 적합한 연결장치를 사용



☑ 주요 재해사례

사례 1 지게차의 포크 위에서 유리창 청소작업 중 떨어짐

물류센터 하역장 내에서 건물 외부에 설치된 유리창을 청소하기 위해 작업자 2명이 지게차 포크에 팔레트를 끼워 올라가 유리창 청소작업 실시 중 불안정한 행동으로 떨어짐

💡 재해원인

- 지게차 목적 외 사용
- 승차석 외 탑승

⊕ 예방대책

- 지게차 목적 외 사용 및 승차석 외 탑승금지
- 작업방법 변경



사례 2 높이 차이가 있는 화단 턱을 올라가 지게차 넘어짐

지게차 운전자가 전방 주시를 소홀히 하여 사업장 내 도로 가장자리 화단 경계석을 지게차 한쪽 바퀴가 올라타면서 지게차가 중심을 잃고 넘어져 운전자가 지게차와 지면 사이에 끼임

💡 재해원인

- 지게차 운행 시 전방 주시 소홀
- 사전조사 및 작업계획서 미작성
- 넘어짐 등의 방지조치 결여
- 좌석 안전띠 미착용

⊕ 예방대책

- 지게차 운행 시 전방 주시 철저
- 작업계획서 작성 및 안전작업 실시
- 위험장소에서 작업 시 지게차 유도자 배치
- 좌석 안전띠의 착용



📖 더 많은 안전보건 정보는?

- 고용노동부 고시 운반하역 표준안전 작업지침
- KOSHA GUIDE G-100-2013 지게차 운전자의 안전교육훈련에 관한 기술지침
- KOSHA GUIDE G-31-2011 지게차의 안전운행에 관한 기술지침
- KOSHA GUIDE M-88-2011 지게차의 안전작업에 관한 기술지침
- KOSHA GUIDE G-10-2011 작업장 내 운반차량의 운행에 관한 안전가이드

「일터에서의 유해·위험 예방 조치」는 산업안전보건기준에 관한 규칙에서 정하고 있는 주요 조항에서 해당 유해·위험 예방 조치 내용을 사진, 삽화 등을 통해 현장에서 좀 더 적용하기 쉽도록 구성한 것으로, 작업 시작 전 안전점검, 위험성평가, 교육 등에 활용하길 바랍니다.